



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ  
АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ  
А. А. НОВИКОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ /Ю.Ю. Михальчевский/  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025г

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА НА ЛЕТНОМ ТРЕНАЖЕРЕ**

Специальность  
**25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация  
воздушного движения»**

Специализация  
**Организация летной работы**

Квалификация выпускника  
**инженер**

Санкт-Петербург  
2025

## **1 Цели учебной практики**

Целью учебной практики (далее – практика) является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности и выполнения полетов на летных тренажерах воздушных судов (получение опыта эксплуатации воздушного судна для выполнения полетов по уровню частного пилота на однодвигательном учебном воздушном судне.

Обучающийся по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» специализация «Организация летной работы» готовится на практике к эксплуатационно-технологической деятельности.

### **Примечание**

Учебная практика «Учебно-летная практика на летном тренажере» проводится согласно Программам подготовки коммерческих пилотов в образовательных учреждениях ГА.

## **2 Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

обеспечение связи и соединения теоретических основ обучения и практической профессиональной деятельности;

изучение технологии прохождения предварительной и предполетной подготовок;

формирование и получение практических навыков и умений по первоначальному освоению однодвигательного учебного воздушного судна на летном тренажере;

## **3 Формы и способы проведения практики**

Форма проведения практики – дискретная: в 4-ом семестре (затем в 6-ом и 7 семестрах).

Способ проведения практики - стационарный (проводится инструкторским составом ЛТК на базе отделения летных тренажеров образовательных учреждений ГА в соответствии с программами тренажерной подготовки в ходе теоретического обучения.

#### 4 Перечень планируемых результатов

В результате прохождения учебно-летней практики на летном тренажере обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Перечень, код и наименование компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
<p><b>ОПК-3.</b> Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта</p>	<p><b>Знает</b> основные социально-экономические показатели, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта</p> <p><b>Умеет</b> применять основные социально-экономические показатели, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта, в своей профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеет</b> навыками анализа и применения основных социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта, в своей профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает</b> способы формулировки и решений задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Умеет</b> формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеет</b> навыками в решении задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-</p>

Перечень, код и наименование компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на производственной практике
	коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<p><b>ПК-1.</b> Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.</p>	<p><b>Знает</b> нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.</p> <p><b>Умеет</b> применять эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушном судне соответствующего вида и типа.</p> <p><b>Владеет</b> навыками летной эксплуатации воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.</p>	<p><b>Знает</b> требования, предъявляемые к частному пилоту.</p> <p><b>Умеет</b> соблюдать требования, предъявляемые к частному пилоту.</p> <p><b>Владеет</b> навыками применения знаний и умений, требуемых для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.</p>

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта</b>
<b>ИД<sup>1</sup><sub>ОПК3</sub></b>	Знает и понимает сущность основных социально-экономических показателей деятельности предприятий воздушного транспорта.
<b>ИД<sup>2</sup><sub>ОПК3</sub></b>	Анализирует социально-экономические показатели деятельности предприятий воздушного транспорта с учетом специ-

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
	фики их функционирования.
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ОПК5</sub>	Применяет современные библиотечно-информационные технологии для поиска, сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.
ИД <sup>2</sup> <sub>ОПК5</sub>	Учитывает требования информационной безопасности при сборе и интерпретации данных в процессе решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий.
<b>ПК-1.</b>	<b>Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ПК1</sub>	Соблюдает нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.
ИД <sup>2</sup> <sub>ПК1</sub>	Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ИД <sup>3</sup> <sub>ПК1</sub>	Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.
<b>ПК-2</b>	<b>Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ПК2</sub>	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
ИД <sup>3</sup> <sub>ПК2</sub>	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов.

### **Планируемые результаты изучения на этапе учебно-летной практики на летном тренажере**

Знать:

источники нормативных правовых документов в своей профессиональной деятельности

нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.

требования, предъявляемые к частному пилоту.

Уметь:  
использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности  
применять эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушном судне соответствующего вида и типа.  
соблюдать требования, предъявляемые к частному пилоту.

Владеть:  
Навыками применения нормативных правовых документов в своей профессиональной деятельности  
навыками летной эксплуатации воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.  
навыками применения знаний и умений, требуемых для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.

## **5. Место учебно-летной практики на летном тренажере в структуре ОПОП ВО**

Учебно-летная практика на летном тренажере базируется на результатах обучения, полученных обучающимся, при изучении следующих обеспечивающих дисциплин и практик:

- учебная метео-практика;
- аэронавигация;
- учебная аэронавигационная тренажерная подготовка;
- аварийно-спасательная подготовка;
- практическая аэродинамика однодвигательного учебного воздушного судна.
- лётная эксплуатация планера и систем однодвигательного учебного воздушного судна.
- летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного воздушного судна.
- электрооборудование однодвигательного учебного воздушного судна.
- приборное оборудование однодвигательного учебного воздушного судна.
- радиооборудование однодвигательного учебного воздушного судна.
- руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного воздушного судна.
- экзамен по модулю "Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного воздушного судна. Уровень частного пилота"
- практическая аэродинамика двух двигательного учебного воздушного судна.
- лётная эксплуатация планера и систем двух двигательного учебного воздушного судна.

- летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного воздушного судна.
- электрооборудование двух двигательного учебного воздушного судна.
- приборное оборудование двух двигательного учебного воздушного судна.
- радиооборудование двух двигательного учебного воздушного судна.
- руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного воздушного судна.
- экзамен по модулю "Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного воздушного судна. Уровень коммерческого пилота»

Учебно-летная практика на летном тренажере является обеспечивающей для следующих дисциплин, практик:

- аэронавигация;
- бортовые информационно-управляющие системы;
- радиотелеграфная азбука;
- правила подготовки и выполнения полетов;
- профессионально-ориентированный авиационный английский язык;
- летная подготовка.

Учебная практика «Учебно-летная практика на летном тренажере» проводится в 4, 6 и 7 семестре.

## **6 Объем учебно-летней практики на летном тренажере**

Общая трудоемкость учебно-летней практики на летном тренажере составляет 3 зачетных единицы, продолжительность 108 академических часов.

### **Примечание:**

Время прохождения тренажерной подготовки в летной книжке студента указывается в астрономических часах и должно соответствовать ПУПП (раздел «I уровень, «Однодвигательное воздушное судно» по уровню частного пилота с последующей выдачей свидетельства с соответствующей квалификационной отметкой. Таблица 2.1.1. «Налет по модулям I уровня», Модуль 1. Тренировка на летном тренажере).

Необходимый объем наземной, тренажерной и летной подготовки в соответствии с гл. III, IV, VII ФАП 147:

№ уровня	Налет			из них:	
	Общий с-т / в-т	Самостоятельно: с-т / в-т	ТЛ	по приборам/ на ТЛ	ночью
I	40	10	5	1 / 0	3
II	150/100	100 / 35	10	10 / 5	7
III	25	15 / 10	15	13 / 9	5
*по приборам				40 / 10	

**Примечание:** Необходимый в соответствии с гл. III, IV, VII ФАП 147 объем наземной и тренажерной подготовки засчитывается на основании документов, подтверждающих получение свидетельства коммерческого пилота в образовательных учреждениях гражданской авиации Российской Федерации.

## **8. Формы отчетности учебно-летной практики**

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Формами отчетности являются:

- летная книжка студента-пилота;
- рабочая тетрадь студента-пилота.

Летная книжка студента-пилота заполняется в соответствии с Правилами заполнения, которые являются неотъемлемой ее частью и после практики хранится в штабе ЛТК.

Рабочая тетрадь студента ведется им лично в соответствии с указаниями командно-летного и инструкторского состава и хранится после практики в штабе ЛТК.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося по практике**

### **9.1 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по итогам учебно-летной практики на летном тренажере.**

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются следующие действующие документы:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета (формы, периодичность и порядок);

- Положение о порядке организации проведения практики обучающихся, получающих образование по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Программы учебной и производственной практики подготовки коммерческих пилотов в образовательных учреждениях ГА.

## 9.2 Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающегося

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
«Отлично»	— обучающийся имеет оценки не ниже чем «хорошо», а по результатам 11 тренировочных упражнений и более «отлично» согласно ПУПП (всего 14 упражнений); — обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; — уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;
	— делает выводы и обобщения; — обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы (контрольные задания); — обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при сдаче зачета с оценкой по практике.
«Хорошо»	— обучающийся имеет оценки не ниже чем «хорошо» по результатам всех тренировочных упражнений согласно ПУПП (всего 14 упражнений); — обучающийся всесторонне усвоил материал при прохождении практики; — уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; — делает выводы и обобщения; — обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы (контрольные задания); — обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию сдаче зачета с оценкой по практике.

«Удовлетворительно»	<p>— обучающийся имеет оценки не ниже «удовлетворительно» по результатам не более 7 тренировочных упражнений (остальные не менее чем на «хорошо») согласно ПУПП (всего 14 упражнений);</p> <p>— обучающийся усвоил материал при прохождении практики;</p> <p>— излагает его и делает выводы не четко;</p> <p>— обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</p> <p>— обучающийся аргументировано излагает материал;</p> <p>— присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы (контрольные задания);</p> <p>— обучающийся не использует профессиональную терминологию при сдаче зачета с оценкой по практике.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>— обучающийся имеет оценки «неудовлетворительно» по результатам одного и более тренировочных упражнений согласно ПУПП (всего 14 упражнений);</p> <p>— обучающийся не усвоил материал при прохождении практики;</p> <p>— обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности;</p> <p>— обучающийся не может аргументировано излагать материал;</p> <p>— отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы (контрольные задания);</p> <p>— обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при сдаче зачета по практике.</p>

### **9.3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации**

1. Термины и определения.
2. Учет полетного времени для студента.
3. Обязанности студента по выполнению учебных полетов.
4. Правила ведения осмотрительности.
5. Минимальные метеоусловия выполнения учебных полетов.
6. Последовательность прохождения производственной практики при подготовке по I уровню ПУПП.
7. Эксплуатационные данные самолета C-172S (DA40NG).
8. Эксплуатационные ограничения самолета и его силовой установки C-172S (DA40NG).
9. Особенности конструкции самолета C-172S (DA40NG).
10. Практическое применение взлетных, посадочных и других летно-технических характеристик, приведенных в эксплуатационной документации.
11. Предполетная подготовка и планирование полета по маршруту при выполнении полетов по правилам визуальных полетов для авиации общего назначения.

12. Порядок донесений о местоположении; выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением.

13. Порядок установки высотомеров.

14. Правила ведения радиосвязи и фразеологии радиообмена применительно к полетам по правилам визуальных полетов; действия при отказе радиосвязи.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебно-летней практики.**

### **а) основная литература:**

1. Программы учебной и производственной практики подготовки коммерческих пилотов в образовательных учреждениях ГА.

2. Руководства по летной эксплуатации учебных воздушных судов.

3. С.М. Зарубин. Учебное пособие «Пилотажно-навигационный комплекс Garmin 1000 самолетов Cessna -172 S NAV III / DA40NG / DA42NG». Количество экземпляров - 50 экз.

4. Аэронавигационные паспорта аэродромов и посадочных площадок, используемых для полетов воздушных судов.

5. Полетные карты. VFR. 1: 500000.(ЛТК).

6. Сборники аэронавигационной информации. (ЛТК)

### **б) дополнительная литература:**

7. Коваленко, Г.В. Летная эксплуатация: Учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО [Текст] . Ч.1 / Г. В. Коваленко, А. Л. Микинелов, В. Е. Чепига. - СПб. : Наука, 2016. - 463с. - ISBN 978-5-02-039599-2. - 630 экз.

8. Коваленко, Г.В. Летная эксплуатация: Учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО [Текст] . Ч.2 : Функционирование системы "Экипаж-автоматизированное воздушное судно" / Г. В. Коваленко. - СПб. Политехника, 2012. - 393 экз.

9. ФАП-128 «Подготовка и выполнение полетов гражданской авиации Российской Федерации» (утверждены 31.07.2009г.). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

10. ФАП-147 «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации» (утверждены 12.09.2008г.). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. .

11. ФП-138 «Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации». (утверждены 11.03.2010г.). [Электронный ресурс]

- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

12. ФАП-362 «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации». (утверждены 26.09.2012г.). [Электронный ресурс]

- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

### **в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин-тернет»:**

13. Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный.

**г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

14. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный.

**11. Материально-техническая база практики**

Для обеспечения образовательного процесса и в зависимости от вида проводимых занятий используется следующее материально-техническое обеспечение практики.

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Учебно-летняя практика на летном тренажере	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436	Ноутбук: ACER-ZL3 Проектор переносной: Panasonic KCD (LSD)	Microsoft Windows Office-Standard 2007 (лицензия № 66373655 от 28 января 2016 го-да) Kaspersky Anti-Virus Suite (лицензия № 1D0A17072009260 3110550 от 20 июля 2017 года) ABBYY

Университет располагает материально-технической базой для обеспечения прохождения преддипломной практики, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В Университете имеются компьютерные классы, оборудованные средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Материалы Интернет. Установленное ПО: Mathcad, LabView. Мультимедийный проектор и портативный компьютер, необходимые для представления презентации на защитах выпускных квалификационных работ.

Перечень материально-технического обеспечения для прохождения преддипломной практики включает лаборатории и специально оборудованные кабинеты и аудитории:

- учебная лаборатория авиационной метеорологии и метеорологического обеспечения полетов - аудитории 262, 279, 266;

- лаборатория управления безопасностью полётов ( аудитория 436), оснащенная мультимедийным комплексом ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП- МО.ВП, плакатами, стендами по безопасности полетов, видеотекой, специализированной библиотекой;

- оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть Интернет: аудитория 447 и кабинеты 449, 451, компьютерный класс (ауд. 139)..

Все вышеперечисленные помещения, оснащенные компьютерами и оргтехникой, обеспечивают обучающихся во время самостоятельной подготовки рабочими местами с выходом в сеть Интернет, и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для организации самостоятельной работы обучающимися также используется библиотечный фонд Университета, библиотека, читальный зал с возможностью

подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## Перечень лицензионного программного обеспечения

Microsoft Windows Office 2003 Suites	лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года
Microsoft Windows Office Professional Plus 2007	лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года
Microsoft Windows Office Professional Plus 2010	лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года
Microsoft Windows Office Standard 2007	лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года
Microsoft Windows Office Standard 2010 SP1	лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года
Microsoft Windows Office XP Suites	лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года
Microsoft Windows 10 Professional	лицензия № 66373655 от 28 января 2016 года
Microsoft Windows 7 Professional	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows 8.1 Professional	лицензия № 66373655 от 28 января 2016 года
Microsoft Windows Server 2003 R2, x32 Ed.	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows Server 2003 R2, x64 Ed.	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows Server 2008	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows Server Enterprise 2008 R2	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2	лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года
Microsoft Windows Vista	лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года
Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed.	лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года
ADOBE ACROBAT PROFESSIONAL 9 0	лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года
CorelDRAW Graphics Suite X5 Educational	лицензия № 4074026 от 30 ноября 2010 года
ABBYY Lingvo x3	лицензия № AL14 1S1P10 102 от 23 декабря 2010 года
ABBYY FineReader 10 Corporate Editional	лицензия № AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года
Nero 8 Premium	госконтракт № 9902 от 8.12.2009 года ООО «Динамика»
Photoshop CS3	госконтракт № SBR1010080401-00001346-01 от 13 ноября 2010 года ООО «Динамика»
Photoshop Extended CS4 11.0	лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года
PROMT Professional 9.0	госконтракт № SBR1010080401-00001346-01 от 13 ноября 2010 года ООО «Динамика»
Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS	лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 г
Автоматизированная Информационная Библиотечная	Договор № 065/2009-М от 17.09.2009 ЗАО "НПО ИНФОРМ-СИСТЕМА"

Система «МАРК-SQL»	
Программный пакет Multisim 10.1 для моделирования электронных схем	госконтракт №SBR1010080401-00001346-01 от 13 ноября 2010 года ООО «Динамика»
VFoxProPro 9.0 Win32 ENG	госконтракт №SBR1010080401-00001346-01 от 13 ноября 2010 года ООО «Динамика»
ForExSal SEASONAL для прогнозирования сезонных и несезонных рядов	госконтракт № 9902 от 8 декабря 2009года ООО «Динамика»
KONSI_SWOT_ANALYSIS Программа проведения анализа объектов экономики, техники, персонала и т.д.	госконтракт № 9902 от 8 декабря 2009года ООО «Динамика»
Программный комплекс «Планы» для автоматизации планирования учебного процесса вуза	Договор с Лабораторией ММИС № 4189 от 16 мая 2017 года
Программный комплекс "КиберДиплом" для автоматизации формирования бланков дипломов	Для ВПО договор № 11424 от 1 ноября 2017 года. Для СПО договор № 11075 от 10 марта 2017 года
MATHCAD-14	лицензия № 2566427 от 27 декабря 2010 года
Delphi 7 Enterprise Academic, Named ESD	госконтракт №SBR1010080401-00001346-01 от 13 ноября 2010 года ООО «Динамика»
АРМ «Погода» версии 6.14	Договор № 16-11 от 16 декабря 2011 года Производственный кооператив «Оскар»
AXELOT:TMS. Управление транспортом и перевозками	Договор № 11419 от 28 марта 2016 года ООО «Акселот-К»

При проведении учебно-летней практики на базе других образовательных учреждений ГА, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы этого учреждения, другая специальная техника, используемая в процессе прохождения практики.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения (ЭВС и ОрВД) специализация: Организация летной работы (ОЛР).

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации» «16» апреля 2025 г., протокол № 9.

Разработчик:



Шаров А. А.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)*

Заведующий кафедрой №21



к.т.н. \_\_\_\_\_

Лобарь С. Г.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)*

Руководитель ОПОП ВО:



Донец С. И.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)*

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.